

MISE EN EVIDENCE D'UNE ACCUMULATION DE NEUROFILAMENTS DANS UNE POPULATION NEURONALE DU GANGLION SPIRAL CHEZ LE RAT  
AU COURS DE L'ONTOGENESE.

Hafidi A., Romand M.R., Romand R.

Laboratoire de Neurobiologie, Université Blaise Pascal 63177 Aubière Cédex.

Le ganglion spiral du rat contient au moins deux types cellulaires caractérisés au niveau structural et ultrastructural grâce au cytosquelette. En effet, une population neuronale présente une accumulation de neurofilaments (NFs) dans le péricaryon, propriété qu'elle garde toute leur vie. Nous avons recherché à quel moment ces cellules apparaissent au cours de l'ontogenèse en utilisant les techniques d'immunohistochimie avec des anticorps monoclonaux spécifiques des trois sous-unités phosphorylées de NF.

Aux stades foetaux 16 et 18 jours, toutes les cellules du ganglion spiral expriment un marquage aux anticorps anti-68 KD et anti-160 KD. Au stade 20 jours de gestation uniquement quelques cellules présentent un marquage à ces deux anticorps. Le contraste entre les cellules marquées et non marquées s'accroît à la naissance par l'apparition d'une réaction à l'anticorps anti-200 KD. Après la naissance, uniquement une certaine population cellulaire continue à présenter une réaction aux trois anticorps.

L'observation, grâce aux techniques immunohistochimiques, d'une population neuronale particulière dans la période périnatale se fait une semaine avant son apparition en microscopie électronique. Ce délai peut s'expliquer par le fait qu'en immunohistochimie on met seulement en évidence une accumulation de sous-unités, alors qu'en microscopie électronique ces cellules ne sont reconnaissables que par une accumulation de NFs sous forme de faisceaux denses. L'assemblage des trois sous-unités en NFs suivi de leur aggrégation en faisceaux peuvent expliquer ce délai.